

Title (en)
ACCESS PROTECTION SYSTEM

Title (de)
ZUGANGSABSICHERUNGSSYSTEM

Title (fr)
SYSTÈME DE PROTECTION D'ACCÈS

Publication
EP 3339715 A1 20180627 (DE)

Application
EP 17206011 A 20171207

Priority
DE 102016125595 A 20161223

Abstract (en)
[origin: US2018178385A1] An access protection system comprises a first safety sensor, a second safety sensor, and an electronic control device that is in signal connection with the first and second safety sensors. The first and second safety sensors are laser scanners that each form a safety protected field and that each form a first detection protected field in operation and that are arranged such that the first detection protected fields do not overlap at least regionally. The electronic control device is configured to trigger a safety function on a penetration of an object into the safety protected field of the first and/or second safety sensors and to change the operating state of the access protection system when a penetration of the object is determined both into the first detection protected field of the first safety sensor and into the first detection protected field of the second safety sensor.

Abstract (de)
Ein Zugangsabsicherungssystem umfasst einen ersten Sicherheitssensor, einen zweiten Sicherheitssensor und eine elektronische Steuereinrichtung, die mit dem ersten und dem zweiten Sicherheitssensor in Signalverbindung steht. Der erste und der zweite Sicherheitssensor sind Laserscanner, die im Betrieb jeweils ein Sicherheits-Schutzfeld und jeweils wenigstens ein erstes Detektions-Schutzfeld ausbilden und derart angeordnet sind, dass die ersten Detektions-Schutzfelder wenigstens bereichsweise nicht überlappen. Die elektronische Steuereinrichtung ist dazu ausgebildet, beim Eindringen eines Objekts in das Sicherheits-Schutzfeld des ersten und/oder des zweiten Sicherheitssensors eine Sicherheitsfunktion auszulösen und den Betriebszustand des Zugangsabsicherungssystems zu ändern, wenn ein Eindringen des Objekts sowohl in das erste Detektions-Schutzfeld des ersten Sicherheitssensors als auch in das erste Detektions-Schutzfeld des zweiten Sicherheitssensors festgestellt wird.

IPC 8 full level
F16P 3/14 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25J 9/1676 (2013.01 - US); **F16P 3/144** (2013.01 - EP US); **G01V 8/26** (2013.01 - US); **Y10S 901/47** (2013.01 - EP US); **Y10S 901/49** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 202009006683 U1 20100930 - SICK AG [DE]
- [A] US 2011090040 A1 20110421 - ALLEN ROBERT M [US], et al
- [A] EP 2315052 A1 20110427 - SICK AG [DE]
- [Y] ALLEN BRADLEY: "User Manual Safezone Multizone Safety Laser Scanner", INTERNET CITATION, May 2005 (2005-05-01), pages 1 - 79, XP002591411, Retrieved from the Internet <URL:http://samplecode.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/um/442l-um002_-en-p.pdf> [retrieved on 20100709]

Cited by
CN112032544A; EP4119982A1; EP3919801A1; EP3882505A1; US11660855B2; WO2022017652A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3339715 A1 20180627; **EP 3339715 B1 20190130**; DE 102016125595 A1 20180628; DE 102016125595 B4 20190912; US 10695908 B2 20200630; US 2018178385 A1 20180628

DOCDB simple family (application)
EP 17206011 A 20171207; DE 102016125595 A 20161223; US 201715852839 A 20171222